Die
Hämorrhoiden
und
ihre operative Behandlung.

Inaugural-Dissertation
verfasst und der
Hohen medicinischen Facultät
der
königl. Julius-Maximilians-Universität Würzburg
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe
vorgelegt von

Georg Wörlein
approb. Arzt
aus Ansbach.

Würzburg.
Paul Scheiner's Buchdruckerei.
1885.

Referent: Herr Hofrath Professor Dr. Maas.

Seinen theuren Eltern

in

Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549819_0177

Ein vielbesprochener Krankheitsprocess und ein dem Volke bekanntes und von demselben gefürchtetes Uebel sind die Hämorrhoiden, Geschwülste, welche wegen der Blutungen aus dem Mastdarm, wo sie ihren Sitz haben und wegen mannigfacher anderer Beschwerden häufig so viel Aufsehen erregen. Als Hämorrhoiden oder Hämorrhoidalknoten bezeichnet man varicöse Erweiterungen der Venen, im Gebiete des Plexus haemorrhoidalis, welcher sich im submucösen Bindegewebe des unteren Mastdarmendes und im subcutanen des Afters befindet. Seine büschelförmigen Wurzeln anostomosiren häufig mit einander und vereinigen sich zu grösseren Venenstämmen, welche in den unteren Längsfalten des Rektum nach oben steigen. Die Hämorrhoidalknoten werden entweder von verdickten oder verdünnten Theilen der Schleimhaut des Mastdarms überzogen, erreichen die Grösse einer Erbse, bisweilen die einer Wallnuss und finden sich entweder einzeln oder in grösserer Anzahl vor. Schon in der ältesten Medicin spielten sie eine grosse Rolle. Bei *Hippokrates* finden wir eine ganz genaue Abhandlung über die Hämorrhoiden, in welcher er sie als geschwollene Aderenden des Mastdarms bezeichnet und die operative Behandlung genau schildert. Im Alterthume verstand man unter dem Namen Hämorrhoiden Blutungen aus verschiedenen Organen, so dass man in älteren Schriften von Hämorrhoiden z. B.

der Lungen, des Mundes, des Uterus, der Blase lesen kann. Auch in früheren Zeiten war noch mehr die Rede von dieser Krankheit, weil man alle in ihren Ursachen dunkle Krankheiten des Unterleibes, sogar Kreuz- und Rückenschmerzen unter ihr zusammenfasste. Jetzt begreift man unter Hämorrhoiden nur örtliche Erscheinungen, die ihren Sitz am After haben. Der Bau derselben hat schon zu manchen Streitigkeiten Anlass gegeben, indem behauptet wird, es sei bald eine Verdünnung (eine Ansicht, welche hauptsächlich französische Gelehrte haben), bald eine Verdickung der Mastdarmschleimhaut, wie man sie grösstentheils an alten Hämorrhoidalknoten fände. Andere beschreiben sie als ödematöse Anschwellung der Mastdarmschleimhaut, wieder andere als maschige Geschwülste (und das ist die jetzige am meisten verbreitete Ansicht), welche genau so wie die cavernösen gebaut sind, indem bei der mikroskopischen Untersuchung auf dem Durchschnitt eines Hämorrhoidalknotens grössere und kleinere mit Venenendothel ausgekleidete unregelmässige Hohlräume, welche durch festes maschiges Bindegewebe zusammengehalten werden, sichtbar sind.

Die Entstehung der Varicen im Plexus haemorrhoidalis hat dieselben Ursachen, wie das Zustandekommen von Gefässerweiterungen an anderen Theilen des Körpers. Es ist nämlich stets eine mechanische Dilatation des betreffenden Gefässes durch local gesteigerten Blutdruck. Dass aber besonders die Mastdarmvenen Gegenstand einer Behinderung des Rückflusses des Blutes sind, hat verschiedene Ursachen. Vor allem wird die Entstehung der Hämorrhoidalknoten am unteren Ende des Mastdarmes sehr begünstigt durch das Fehlen der Venenklappen im Gebiete der Vena cortarum, deren äusserste Wurzel die Vena haemorrhoidalis superior ist und vielfach mit den

Aesten der Vena haemorrhoidalis media und externa anostomosirt, welche in die Vena iliaca einmünden. Da nun, wie erwähnt, die Klappen im Pfortadersysteme fehlen, so haben die Mastdarmvenen den ganzen Blutdruck zu tragen. Eine weitere Ursache ist ferner der Druck, dem die Stämme der Mastdarmvenen durch das allmähliche Herabdrücken der Kothmassen vom Colon descendens her in den Mastdarm ausgesetzt sind. Auch bei längerem Zurückbleiben der Faeces bei Beckentumoren, schwangerem Uterus, welcher eine der häufigsten Ursachen ist, finden wir häufig diese Erkrankung. Veranlassung kann auch geben die ungenügende Unterstützung der Venenwandungen, indem die Mastdarmschleimhaut eine enorme Dehnung erfahren kann und das submucöse Zellgewebe, in welchem die Venen liegen, sehr locker ist. Hämorrhoiden entstehen endlich öfter bei Leuten, die an Lungenemphysem und Phtise leiden, sowie bei solchen, bei denen wir einen Herzfehler constatiren können, da auch hier die Erhöhung des Blutdruckes in den Venen schuld ist. Auch häufige Circulationsstörungen in der Leber, wie wir sie bei Leberkrebs und Lebercirrhose vorfinden, können eine nachtheilige Einwirkung auf die Circulation in den Mastdarmvenen haben.

Als locale Veranlassungen können wir die habituelle Stuhlverstopfung hervorheben, wie wir sie bei Leuten vorfinden, die in Folge ihres Berufes zu andauerndem Sitzen gezwungen sind, welches theils mechanisch, theils auch, wie wir es von Verschiedenen angegeben finden, durch die dabei stattfindende Erwärmung der Aftergegend wirken mag. Auch länger anhaltendem Aufrechtstehen wird eine gewisse Schuld zugeschoben und so soll nach *Chassaignac* die Erkrankung öfter bei Handwerkern, die es mit schwerer Arbeit zu thun hatten und die dabei

aufrecht stehen mussten, vorgekommen sein als bei Schustern und Schneidern. Angestrengtes Reiten, Excesse in Bacho et Venere sind ebenfalls oft erwähnte Ursachen. Wir finden häufig Schlemmer, die ihre Speisen übermässig würzen und stark alcoholhaltige Getränke zu sich nehmen, an dieser Erkrankung leiden. Auch der Missbrauch drastisch wirkender Abführmittel, warme Klystiere, längeres Zurückbleiben des Harns in der Blase, wie es bei Strikturen der Harnröhre, Hypertrophie der Prostata und bei Blasensteinen vorkommt, können Veranlassung sein. Acute und chronische Catarrhe der Mastdarmschleimhaut findet man ebenso häufig vor wie nach der Erkrankung. In vielen Fällen scheint man an eine erbliche Anlage denken zu können. Dies aber scheint nach der Ansicht sehr vieler Autoritäten mehr mit der Vererbung der schädlichen Lebensgewohnheiten von den Eltern her zusammenzuhängen. Im Allgemeinen findet man die Hämorrhoiden am häufigsten bei Männern in der Mitte ihrer Jahre und mehr in feineren Ständen als bei der arbeitenden Klasse. Bei Frauen trifft man sie meistens erst mit Eintritt des klimakterischen Alters. Sie werden dann für einen Ersatz der Menstrualblutung angesehen; bei Kindern kommen sie so zu sagen gar nicht vor.

Je nach ihrem Sitze unterscheidet man äussere und innere, von denen man die ersteren auch als subcutane, die letzteren als submucöse bezeichnet hat. Die letzteren kommen gewöhnlich in Kranzform vor. Oefters finden sich beide zugleich, mindestens mehrere Knoten der einen Art. Diejenigen, welche zwischen beiden liegen und welche nach beiden Seiten hin die Grenze zwischen Haut und Schleimhaut überschreiten können, nennt *Esmarch* intermediäre oder gemischte Knoten. Die äusseren Hämor-

rhoidalknoten sitzen am Afterrande unterhalb des Sphinkter und sind theils von Schleimhaut theils von äusserer Haut bedeckt. Sie stellen im Anfang und zwar ist dies immer im Zustande der Stauung kleine rundliche Säckchen von bläulicher Farbe und von verschiedener Consistenz dar. Sie lassen sich gewöhnlich auf Druck mit den Fingern entleeren, füllen sich aber sofort wieder, sobald der Druck wieder nachlässt. Die Oberfläche der Knoten ist im Anfange meistens glatt; später werden sie faltiger, mit Runzeln bedeckt und haben nicht selten die Gestalt einer Maulbeere. Ihre Consistenz ist, wie schon erwähnt, verschieden. Oft sind sie hart und prall gespannt und zwar immer dann, wenn sie den Bau der cavernösen Geschwülste haben oder wenn sie stark mit Blut gefüllt sind. Ist geronnenes Blut in ihnen enthalten, so sind sie elastisch und compressibel.

Die inneren Hämorrhoidalknoten sind nur von Schleimhaut bedeckt, weicher, gefässreicher und von grösseren Arterien durchzogen. Die am weitesten unten gelegenen Knoten fallen gewöhnlich vor und können vom Sphinkter eingeklemmt werden; es lässt dann die Einklemmung entweder bald wieder nach und hat dann die grösstmöglichste Füllung des Knotens zur Folge, worauf gewöhnlich Resorption möglich ist, oder es entsteht ein krampfhafter Zustand des Sphinkter, der die Resorption unmöglich macht. Die Knoten werden dann prall und schmerzhaft und können sogar in Gangrän übergehen.

Alle Hämorrhoidalknoten sitzen im Allgemeinen mit breiter Basis auf; öfters haben die inneren einen Stiel und das kommt dann davon her, dass in Folge öfter eingetretener Ausstülpung und Einklemmung die Schleimhaut gezerrt wurde und so ein Stiel entstand. Wenn äussere Hämorrhoidalknoten bei einem Patienten

vorhanden sind, so werden meistentheils mit ihnen zugleich chronische Reizerscheinungen in Gestalt von Ekzemen, Hautentzündung, Excoriationen, schleimiger Absonderung, heftigem Jucken und Brennen beobachtet. Hier findet man dann grösstentheils eine Verdickung der Haut, welche die Knoten umgibt, und eine Induration und Infiltration des Zellgewebes, in welches die Venen eingebettet sind. Auch beim Sitzen werden nach *Bardeleben* durch das Berühren der Kleidungsstücke die äusseren Knoten gereizt, entzünden sich in Folge davon, schwellen auf, werden wärmer, dunkler, geröthet und auf Druck empfindlich. Sie erregen dann unangenehme, drückende, momentane Schmerzen, machen das Sitzen manchmal unmöglich, und sind aber auch beim Gehen und Stehen sehr behindernd. Sitzen sie gerade in der Aftergegend, so bewirken sie wie irgend welche Fremdkörper häufigen Drang zur Stuhlentleerung, Verstopfung oder Incontinenz der Faeces, da in vielen Fällen mit der Zeit der Sphincter ani erschlafft. Sehr lästig für den Patienten ist die meist aus Thrombose in den erweiterten Venen hervorgehende Entzündung der Knoten; sie endigt fast immer in Eiterung und dann kann sie sehr leicht zu Fisteln und Fissuren führen. Diese letzt erwähnten Folgezustände treffen wir meistentheils bei inneren Hämorrhoidalknoten.

Die inneren Hämorrhoidalknoten sind anfangs nicht sichtbar, werden aber wohl vom Patienten gefühlt, und erregen meist heftigere Beschwerden als die äusseren. Deshalb erfordern sie häufiger chirurgische Behandlung. Sie erregen, wenn sie eine gewisse Grösse erreicht haben, die Empfindung eines fremden Körpers, das Gefühl von Völle und Schwere in der Dammgegend, Jucken und Brennen, krampfhafte Zusammenziehungen des Afters,

schmerzhafte Stuhlentleerung und zwar häufiges Bedürfniss zur Stuhlentleerung, namentlich unmittelbar, nachdem sie stattgefunden hat. Bei jedem Stuhlgang werden sie durch die Faeces aus dem After hervorgedrängt, und ziehen sich nach demselben wieder zurück. Ihre dunkelblaue Oberfläche ist bei näherer Besichtigung dann gewöhnlich mit zahlreichen arteriellen Gefässen bedeckt. Sogar jeder Gebrauch der Bauchpresse kann sie hervortreten lassen und so sehen wir häufig bei Husten und Niessen diesen Fall eintreten. Wird der herausgetretene Knoten eingeklemmt, was ebenfalls nicht selten vorkommt, so tritt entweder eine acute oder chronische Entzündung in der Umgebung des Knotens ein. Es treten kolosale Schmerzen und sehr heftige Allgemeinerscheinungen auf, von denen allgemeine Unruhe, Delirien, Erbrechen, heftiges Fieber, Auftreibung des Unterleibes die gewöhnlichsten sind. Wir haben dann denselben Symptomencomplex wie bei einer acuten Darmeinklemmung. Wird die Einklemmung nicht bei Seite geschafft, so werden die Knoten brandig, stossen sich ab und können entweder zur Heilung oder zur septischen Infection führen.

Treten die Knoten in die Afteröffnung herab, so treiben sie die Schleimhaut vor sich her. Die Schleimhaut, welche die Knoten überzieht, ist dann gewöhnlich sehr verdünnt und stellenweise ulcerirt. Fallen innere Hämorrhoidalknoten öfter vor, so verlängert sich auch häufig die innere Haut des Mastdarmes, an welcher die Knoten sitzen derart, dass auch sie nun beständig vor dem After liegen bleibt. Ein solcher Mastdarmvorfall, der auch eintreten kann, wenn die Knoten immer grösser und zahlreicher werden und der dann den Patienten nicht allein beim Stuhlgang, sondern auch beim Gehen

und Stehen sehr lästig werden kann, besteht immer nur aus der inneren Haut des Mastdarmes. Es liegt dann gewöhnlich ein aus verhärteten Knoten bestehender Kranz oder ein Wulst vor der Afteröffnung, der so gross wie eine Faust oder ein Apfel werden kann. Da in den meisten Fällen die Reposition hier nichts mehr helfen würde, so muss man den Vorfall am Rande des Sphincter abschneiden.

Eine der auffallendsten und häufigsten Begleiterscheinungen sind, wie schon am Anfange erwähnt, die Blutungen aus den Knoten. Es können aber auch Knoten bestehen, ohne dass es zu Blutungen aus ihnen kommt und wiederum können Blutungen vorkommen ohne dass Knoten bestehen, wie es bei Verletzungen des Mastdarms, bei Carcinom desselben, bei Geschwüren und bei Dysenterie so häufig der Fall ist. Es ist deshalb, da uns sowohl die Blutungen wie die oben angeführten Symptome keine genaue Auskunft über das Bestehen von Hämorrhoidalknoten geben, eine genaue Untersuchung mit dem Finger oder mit dem Mastdarmspiegel bei den inneren nothwendig, während bei den äusseren die Inspektion genügt.

Die Blutungen treten gewöhnlich mit dem Stuhlgang auf. Schon vor dem Stuhlgang schwellen die Knoten gewöhnlich an, schmerzen und haben eine derbere Consistenz. Das Gefühl von Schwere im Mastdarm wird stärker und es tritt ein allgemeines Uebelbefinden ein. Nicht selten trifft man wiederkehrende Unempfindlichkeit, Kreuzschmerzen, kolosale Reizbarkeit, Unregelmässigkeit und Verlangsamung des Pulses, Krämpfe in den Waden, Gefühl von Spannung oder Druck im Unterleibe, Aufstossen, Appetitlosigkeit, Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Ohrensausen, Herzklopfen, Jucken am After,

alles Symptome, welche man unter dem Namen Molimina haemorrhoidalia zusammenfasst. Die Blutungen sind nicht immer von gleichem Masse; sie sind meistentheils in den ersten Tagen mässig und versiegen bald ganz wieder. Bisweilen kommen sie auch in regelmässigen Pausen wieder. Manchmal aber tritt plötzlich eine heftige Blutung auf und es spritzt oft das Blut im Strahle heraus, wie bei der Verletzung einer Arterie. Auch die Farbe des Blutes ist nicht immer dieselbe; bald gleicht es dem venösen bald dem arteriellen. Bei verschiedenen Patienten entleert sich statt des Blutes eine glasige Flüssigkeit. Solche Hämorrhoiden werden von Alters her als Schleimhämorrhoiden bezeichnet. Die Quantität des Blutverlustes ist ebenfalls verschieden; ist sie gering, und geschieht die Entleerung nach und nach, so fühlen sich die Patienten wohl und erleichtert. Die meisten Krankheitssymptome verschwinden, was besonders bei dickleibigen Individuen, starken Essern und solchen, die eine sitzende Lebensweise führen, der Fall ist. Aus diesen Gründen scheint man früher den Hämorrhoidalblutungen eine heilbringende und wohlthätige Wirkung zugeschrieben zu haben, indem auch die Blutung unter dem Volke mit dem Namen vena aurea „die goldene Ader“ belegt wurde.

Die Blutungen können aber auch für die Patienten höchst gefährlich werden und obwohl in der Literatur Fälle bekannt sind, in welchen eine wahrhaft unglaubliche Menge Blut verloren wurde und zwar ohne schlimme Wirkung auf das Allgemeinbefinden des Patienten, so führen sie doch in der Mehrzahl der Fälle, wenn sie zu profus und zu häufig auftreten, zu Anämie und bringen die Kranken vollkommen herunter. Die Erleichterung nach dem Blutverlust tritt dann nicht mehr

auf, die Kranken werden blass, hinfällig, klagen über Herzklopfen und nervösen Kopfschmerz, dieselben Simptome, die wir bei chronischer Anaemie vorfinden. Eine oft auftretende Hitze und Röthe im Gesicht facht in den Kranken neue Hoffnung an, sie denken sie seien vollblütig, bis es schliesslich zu Marasmus kommt. Bei *Hippokrates* finden wir an einigen Stellen den Ausspruch angegeben, dass Verrückte nach Aufbrechen ihrer Hämorrhoidalknoten geheilt wurden, eine Erfahrung, die noch mehrere andere Gelehrte gemacht haben.

Die Hämmorrhoidalknoten wachsen bald langsam, bald schneller; öfters bleiben sie auf einem gewissen Standpunkt stehen, oder sie collabiren, wenn die Stauung beseitigt ist. An den äusseren Knoten findet man dann eigenthümlich schlaffe, lappige Hautfalten von blassrother oder bräunlicher Farbe, welche keine Beschwerden machen, als Ueberbleibsel. Bei Greisen finden wir sie oft von selbst geschrumpft und gänzlich verschwunden; man hat sie aber auch noch bei den ältesten Leuten gefunden, hauptsächlich da, wo örtliche Veranlassungen sie unterhielten.

Die Unterscheidung der Hämorrhoidalknoten von anderen Krankheiten des Mastdarmes und der benachbarten Organen kann manchmal grosse Schwierigkeiten bereiten. Es ist aber heutzutage die Verwechselung durch die genaue Untersuchung, die sowohl manuell als in manchen Fällen mikroskopisch angestellt wird, selten mehr möglich. Man könnte sich z. B. durch einen Polypen, der auf der Mastdarmschleimhaut aufsitzt, täuschen lassen; grösser noch kann die Täuschung werden, wenn multiple Polypen vorhanden sind. Nun wissen wir aber, dass bei Polypen der Stiel meistentheils durch die Zerrung, welche die herabdrückenden Kothmassen ausüben,

länger ist, dass die Faeces eine eigenthümliche Rinne besitzen und dass die Polypen runde bewegliche Körper sind, die dem untersuchenden Finger ausweichen. Sie kommen auch für gewöhnlich meistentheils nur im Kindesalter vor und wenn sie auch durch die häufigen Blutungen, die bei ihnen gerade so wie bei den Hämorrhoiden vorkommen, manchmal eine Verwechslung zulassen könnten, so ist doch die Diarrhoe, die meistentheils mit ihnen verbunden ist und gewöhnlich häufig und heftig auftritt, eines der hauptsächlichsten differentiellen Momente, indem bei den Hämorrhoiden meistentheils Verstopfung vorhanden ist. Auch mit Mastdarmkrebs könnten die Hämorrhoiden verwechselt werden, namentlich, wenn häufig Blutungen und Schmerzen beim Stuhlgang vorhanden sind. Zum Unterschied von den Hämorrhoiden nun finden wir beim Carcinoma recti unregelmässige, harte, knollige Wucherungen, die in das Lumen des Mastdarmes hineinragen, und zwischen diesen Ulcerationsflächen. Die Wand des Mastdarmes ist hart, unnachgiebig, unbeweglich, die Faeces haben eine ganz glatte Form. In späteren Jahren findet man beim Carsinom des Rektums häufig Metastasen und die rasch zum Tode führende sogenannte Krebskachexie. Die mikroskopische Untersuchung eines aus der Geschwulst genommenen Stückchens wird uns den besten Aufschluss über die richtige Diagnose geben. Condylome könnten ebenfalls für Hämorrhoidalknoten gehalten werden. Hier wird uns die allgemeine Untersuchung, die Angaben des Patienten und eine zweckmässige Behandlung leicht vor Irrthümern schützen. Die Hypertrophieen der Prostata, Verdickungen der Blasenwände, Blasensteine, Uteruspolypen, Geschwülste des cervix uteri, und hier ist besonders das Carcinom des Uterus zu erwähnen,

das in gewissen Formen und auf gewissen Stufen seiner Entwickelung in Folge seiner schwammigen Auswüchse namentlich mit entzündeten verhärteten ulcerirten Hämorrhoidalknoten verwechselt werden kann, können hier angeführt werden. Ja bei der letzterwähnten Erkrankung können die Schmerzen, Blutungen, Beschwerden beim Stuhlgang, die jauchige Absonderung die Aehnlichkeit so gross machen, dass nur die genaueste Untersuchung mit dem Finger die Differentialdiagnose sichern kann

Die Prognose ist im Allgemeinen als eine ungünstige zu bezeichnen, indem die Hämorrhoidalknoten von selbst selten verschwinden oder wenn es vorkommt, erst im hohen Alter der Patienten. Eine günstige Erscheinung im Allgemeinbefinden der Hämorrhoidarier bieten hie da Blutungen aus den Knoten bei gewissen Erkrankungen der Leber. Aber die Erfolge sind nur vorübergehend, indem Blutungen gewöhnlich doch grössere Gefahr bringen. Tritt Entzündung und Eiterung der Hämorrhoidalknoten ein, so sind besondere Gefahren vorhanden, indem leicht allgemeine Blutvergiftung durch Resorption putrider Stoffe eintreten kann.

Der allgemeinen Behandlung sei hier nur wenig gedacht, da sie nicht in das Gebiet der chirurgischen Operationen gehört, und es sei nur gestattet, einige Heilungsmethoden hier anzugeben.

Vor allem muss der behandelnde Arzt dem Grundübel d. h. den Ursachen der Stauungen auf die Spur zu kommen suchen, er muss die Blutarmuth, die durch zu starke Blutungen hervorgegangen ist, zu beseitigen suchen.

Es ist nöthig, dass der mit diesem Uebel Behaftete alle Arten spirituöser Getränke meide, eine besonders aus Vegetabilien bestehende Kost geniesse, sich fleissig

Körperbewegungen in frischer Luft mache, und mässig in Essen und Trinken und Geschlechtsgenuss sei. Eine weitere Aufgabe für den Arzt ist es ferner, den Stuhlgang des Patienten zu regeln, wozu sich mildere Abführmittel, wie Rheum, dann salinische Mineralwässer, Kissinger und Karlsbader Quelle, ganz besonders eignen.

Es kommt vor, wie schon oben erwähnt, dass die äusseren Knoten von selbst wieder verschwinden. Die Hauptsache ist vor allem bei äusseren Knoten Reinlichkeit, das Abwaschen mit kalten Schwämmen etc. Fangen die Knoten an zu nässen, so thun Bleiwasser und eine schwache Zinklösung gute Dienste. Entzünden sich die Knoten, so muss der Kranke das Bett hüten, damit jede Reibung in Folge der Bewegung vermieden wird. Helfen aufgelegte kalte Compressen nichts, so nimmt man feuchtwarme, und sollten die Schmerzen durchaus nicht nachlassen, so setzt man einige Blutegel in die Umgegend des Knotens, ja aber nicht auf den Knoten selbst, da dadurch noch heftigere Entzündungserscheinungen hervorgerufen werden können. Wird die Schmerzhaftigkeit grösser, die Knoten dunkelblau, gespannt und auf Druck empfindlich, weil sie mit Blutcoagulis angefüllt sind, so spaltet man sie mit dem Bistourie der Länge nach und entfernt hierauf die Blutgerinnsel.

Wenn innere Knoten vorfallen, sich einklemmen und entzünden, so ist Bettruhe, Bauchlage, trockene Kälte und Blutegel um den Knoten am Platze. Auf den Knoten legt man in Oel getauchte Leinwandläppchen und Eisbeutel. Wird der Zustand unerträglicher, so ist eine Morphiuminjection indicirt. Die Operation ist hier contraindicirt. Werden die Knoten gangränös, lassen sich nicht reponiren, und hat der Patient Scheu vor der Operation, so gibt man warme Bäder und Opium.

In das Bereich der Chirurgie fallen vor allem die Blutungen und deren Stillung, wenn sie das Leben bedrohen, und die Entfernung der Hämorrhoidalknoten selbst. Die Blutungen aus den äusseren sind nicht zu fürchten und nicht gefährlich. Innere, öfter wiederkehrende Blutungen werden gestillt durch kalte Sitzbäder, öfter wiederholte Einspritzungen von kaltem Wasser oder anderen adstringirenden Substanzen, Einschieben von Eisstückchen in den Mastdarm bei ruhiger Seiten- oder Bauchlage. In England spielt der Gebrauch einer Latwerge von schwarzem Pfeffer mit gleichen Theilen Sennalatwerge eine grosse Rolle.

Was die blutige Operation betrifft, so herrschen schon seit alter Zeit verschiedene Ansichten, indem die einen die Hämmorrhoiden als pathologische Neubildungen und in Folge dessen als dem Gesammtorganismus schädliche Geschwülste entfernt wissen wollen, während andere die Blutungen, die mit denselben häufig verbunden sind, wie schon oben erwähnt, für eine Wohlthat, die dem Kranken zukommt, ansehen. Heutzutage hält man die Entfernung der Geschwülste, und dieser Ansicht schliessen sich alle jüngeren Chirurgen an, für das einzig richtige und radicale Mittel, und zwar in allen Fällen, in welchen die Hämorrhoiden sehr erhebliche locale Störungen hervorrufen, sich häufig entzünden und dadurch heftige, anhaltende, kaum zu besänftigende Schmerzen auftreten. Ferner, wenn bis zur Anämie des Patienten führende Blutverluste sich wiederholen, so ist die Operation unbedingt nothwendig, um den Patienten ihre Qualen zu erleichtern und vor dem Tode zu schützen, der in Folge der starken Blutungen oft in kurzer Zeit eintreten kann. Die Operation ist noch indicirt, wenn ein durch die Hämorrhoiden ver-

anlasster Prolapsus ani vorhanden wäre; dieselbe wird aber gewöhnlich nur dann ausgeführt, wenn man nicht das ganze vorgefallene Stück abtragen muss. Auch leicht vorfallende und leicht reducirbare, welche oft und stark bluten, vorgefallene, excoriirte, sehr schmerzhafte, nicht reducirbare, beim Stuhlgang sehr schmerzhafte, erfordern dringend chirurgische Hülfe.

Die Verfahren zur Operation sind schon von altersher sehr verschieden, indem das Abtragen der Knoten entweder durch die Ligatur, die Incision, die Excision oder durch die Cauterisation, welch' letzteres auch an der hiesigen chirurgischen bei meinem sehr verehrten Herrn Lehrer, Hofrath Dr. *Maas* mit dem besten Erfolge üblich ist, ausgeführt werden.

Bei jedem dieser Verfahren ist es vor allen Dingen nothwendig, die Knoten zum Vorfall zu bringen, was dadurch geschieht, dass man gewöhnlich, wie es auch an der hiesigen Klinik üblich ist, Tags vorher ein sicher wirkendes Abführmittel, z. B. ein Klystier mit warmem Wasser, giebt. Hierauf lässt man den Patienten tüchtig pressen, damit die Knoten hervortreten. Ein früheres Hilfsmittel war auch noch ein an einem Faden befestigtes Schwämmchen, welches man hinter die Knoten schob, anzog und dadurch die Knoten zu Tage förderte.

Die Gefahren, welche die Operation mit sich bringt, sind die Blutung, die purulente Infection, welche aus der Eiterung an der Operationsstelle selbst und in deren Umgebung hervorgehen kann und die Strikturbildung; Gefahren, die die letztgenannte Methode, die Cauterisation nämlich, alle überwindet.

Die Ligatur, welche wir als die erste Methode bezeichnet haben und welche von englischen Chirurgen

vielfach geübt wird, wird meistens bei gestielten Knoten angewandt. Die Ausführung der Operation ist folgende: Man schnürt um den Stiel einen Faden, der nach *Syme* von starkem Hanf oder Seide sein soll, entweder gleich fest oder zieht ihn allmählich zusammen und zwar so, dass gar keine Gefässverbindung mehr vorhanden ist, damit der Knoten sicher abstirbt. *Petit*'s Schule schneidet vor Anlegung der Ligatur die Haut durch. *Cooper* vollführte seine Operation auf folgende Art und Weise: Sass der Knoten mit breiter Basis auf, so durchstach er ihn an seiner Basis mit einer krummen Nadel und schnürte denselben mittelst des nachgezogenen doppelten Fadens in zwei Hälften ab, schob dann denselben in den Mastdarm zurück. Die Gefässe waren durch dieses Verfahren abgeschnürt, die Knoten wurden gangränös und nach einiger Zeit abgestossen. Die Wundfläche granulirte zu und die dadurch erzeugte Narbencontraction schützte vor Prolapsus ani. *Salmon* machte die Abbindung so: Er zog den Knoten mit einem dreizinkigen Hacken vor, trennte denselben mit einer zangenartigen Scheere an seiner Basis von der Muskularis ab; nur den oberen Theil, in welchen von oben herab die Gefässe eindringen, unterband er sehr fest mit einem Hanffaden. Die Knoten sollen nach verschiedener Angabe, nach dieser Methode operirt, alle sich rasch abstossen, nie zu einer Blutung Veranlassung geben, und *Salmon* erzählt, dass er unter 800 auf diese Weise Operirten nicht einen an Pyämie verloren habe.

Eine ähnliche Methode, wie die letzterwähnten, ist die in den 50 Jahren von *Chassaignac* in Frankreich ausgeführte Abtragung der Knoten durch Abquetschung mittelst einer Metallkette. Obwohl er seinerzeit kolossales Aufsehen und grossen Beifall erntete, so gewährt

dieses Verfahren keineswegs Schutz vor Blutung und Eiterung, wie die Erfahrung gelehrt hat: Er quetschte die Hämorrhoidalknoten total ab und zog die ganze Masse nach aussen. Die Folge davon war, dass in Fällen, wo die ganze Circumferenz des Mastdarmes afficirt war, sich durch Narbencontracturen eine fibröse Striktur bildete, die nicht erweitert werden konnte.

Durch die Ligatur verhütet man zwar die Blutung, allein man steigert die Gefahr der purulenten Infektion, da die Gangrän des abgebundenen Knotens leicht zu ausgebreiteter Vereiterung führen kann. Ausserdem ist das Verfahren der Abbindung kolosal schmerzhaft. Alles Anzeichen, die zu einer Empfehlung dieser Operation nicht rathen lassen. Bei uns in Deutschland hat sie auch, und das mit Recht, keinen Anklang gefunden. Der Incision, die mit der Lancette vorgenommen wird, und bei welcher ein so grosser Einschnitt in die Geschwulst gemacht wird, dass sich das Blutgerinnsel vollkommen entleeren kann, wurde schon oben bei den speciellen Indicationen Erwähnung gethan.

Eine weitere Methode, die viel geübt wurde, ist ferner die der Excision der Knoten. *Leonidas, Theden* und Andere fassten den Knoten mit einer Zange und schnitten ihn mit einer Hohlscheere oder dem Messer an seiner Basis ab. Es sei noch erwähnt, dass das Verfahren der Excision hauptsächlich für äussere Knoten passt.

Petit schnitt zuerst die Haut über dem Knoten ein, löste diese so viel als möglich ab und schnitt erst dann die Geschwulst ab. *Dupuytren* schnitt nur einen Theil des hervorragenden Knotens aus, um Blutungen und nachherige Verengerungen des Afters zu verhindern.

Sollen innere Knoten durch dieses Verfahren entfernt werden, so ist vor allen Dingen nöthig, dass sie vom Patienten durch Drängen auf den Stuhl hervorgepresst werden. *Boyer* verfährt dann folgendermassen: Er zieht durch jeden Knoten, wenn er isolirt ist, eine Fadenschlinge oder er lässt ihn mit einem Hacken halten; bilden die Knoten aber einen Kranz um den After, so zieht er durch jede vorspringende Partie einen Faden. Er will dadurch verhüten, dass durch den Schmerz des ersten Schnittes nicht die übrigen Knoten in den After zurückgezogen werden. Hierauf fasst er nun die Ligatur, spannt sie etwas und schneidet mit einem Bistouri, dessen Rücken der Mitte des Afters zugekehrt ist, einen Knoten nach dem andern ab. Die Verengerung des Afters und Rectums verhindert er durch eingeschobene Charpietampons oder durch Einschneiden des Sphinkter mit dem geknöpften Bistouri.

Cooper, Bell, Velpeau und Andere zogen durch die mit dem Hacken hervorgezogenen Knoten Ligaturen und zwar so, dass sie die Nahtfäden zuerst durch die Schleimhaut an der Basis der Geschwulst führten. Hierauf schnitten sie über der Ligatur ab, knüpften die Fäden und suchten auf diese Weise die Blutung zu verhindern und der Entzündung und Pyämie vorzubeugen.

Die Excision hat ohne allen Zweifel die stärkste Blutung im Gefolge und stellt vor Pyämie nicht im Geringsten sicher, indem in die eröffneten Gefässe von aussen her Infektionsstoffe eindringen können. Wenn diese Blutungen aus der Schnittfläche, welche sie gewöhnlich in den Mastdarm zurückzieht, länger andauern, so kann der Tod des Patienten eintreten. Die Kranken sind in derartigen Fällen unruhig, anämisch, entkräftet,

voll Angst, und von kaltem Schweiss bedeckt; der Puls ist klein, fadenförmig, Athmung sehr beschleunigt und unter tetanischen Erscheinungen erfolgt gewöhnlich der exitus letalis.

Auch bei dem sonst sehr sorgfältig ausgeführten *Cooper*'schen Verfahren können durch die Nadelstiche Blutungen eintreten. Es kann in Folge dessen eine blutige Infiltration des Zellgewebes stattfinden, und durch den zurückgehaltenen Eiter eine phlegmonöse Entzündung sich entwickeln, die leicht zum Tode führen kann.

Die beste, ungefährlichste und zweckmässigste Methode, die auch heutzutage von den meisten deutschen Chirurgen, und die auch an der hiesigen chirurgischen Klinik von Herrn Professor Hofrath Dr. *Maas* eingeführt wurde, ist unbedingt die der Cauterisation mit dem Ferrum candens, welches zweckmässig durch den Thermokauter ersetzt wird. Schon im Alterthume wurde dieses Verfahren angewandt und in Deutschland hat es sich Bahn gebrochen seit *Langenbeck*, welcher der Erste war, der das weiss glühende Eisen anwandte und der zur Operation der inneren Hämorrhoidalknoten noch ein sehr zweckmässiges und werthvolles Instrument, die sogenannte Langenbeck'sche Flügelzange, angab. Die äusseren, i. e. die vor dem After liegenden Knoten kann man leicht mit der Zange fassen bei Seitenlage des Patienten und nach Auseinanderziehung der Hinterbacken an ihrer Basis abtrennen und die Knoten so lange mit dem Thermokauter behandeln, bis sie vollkommen verkohlt und verschrumpft sind. Bei den inneren muss man gewisse Vorbereitungen zur Operation treffen, indem man auch wie bei den anderen Methoden zuvor ein Klystier von ziemlich warmem

Wasser gibt. *Esmarch* weist seine Patienten an, dasselbe sofort wieder über einem Topfe heissen Wassers herauszupressen. Alsbald treten die meisten Knoten heraus. Hierauf wird der Patient auf den Rand eines Tisches wie zum Steinschnitt gelegt. Liegt er in der Chloroformnarkose, so muss man die Afteröffnung dilatiren, um die Knoten fassen zu können. Ist er nicht chloroformirt, so lässt man ihn tüchtig pressen und fasst mit der Langenbeck'schen Flügelzange die herausbeförderten Knoten. Die genannte Zange hat nun den Vorzug, dass man die Basis der herausbeförderten Knoten in sie einklemmen und fixiren kann, und dass durch ihre breite flügelförmige Branchen die Umgebung und die Nachbartheile von der strahlenden Wärme und vor Verbrennung geschützt sind. Hierauf wendet man den Thermokauter so lange an, bis sie ebenfalls, wie oben bei den äusseren erwähnt wurde, vollkommen verkohlt und verschrumpft sind. Der gleich darauf sich bildende Schorf wird mit Oel bestrichen und die vorgefallene Partie in den After zurückgeschoben. Diese Methode scheint nach allen gemachten Erfahrungen die beste zu sein, indem sie nicht blos die Gefar der Blutung beseitigt, sondern auch vor Pyämie am meisten schützt. *Smith* gibt über 500 Fälle bekannt, die auf diese Weise operirt wurden und von denen kein einziger tödtlich endigte. Auch für den Patienten ist die Operation sehr erträglich. Er verspürt weder heftige Schmerzen, noch erfolgen Entzündungserscheinungen. Die verschrumpften Knoten stossen sich allmählich ab und die Heilung erfolgt durch Granulation.

Die Nachbehandlung ist fast bei allen Methoden dieselbe. Man gibt nach der Operation etwas Opium und lässt die abgebrannten Knoten mit einer Salbe be-

schmieren. Sollte längere Tage Harn- und Stuhlgangverhaltung eintreten, so applicirt man in ersterem Falle den Katheter, im letzteren macht man einen Einlauf von warmem Wasser, dem man zweckmässig etwas Kochsalz zusetzt.

Dass die letztgenannte Methode die beste ist, beweisen nach anderen Erfahrungen auch einige Fälle, die an der hiesigen Klinik von Herrn Professor Hofrath Dr. *Maas* mit der grössten Sorgfalt und der grössten Geschicklichkeit und mit Anwendung der Antisepsis mit bestem Erfolge operirt wurden.

Es sei hier am Schlusse gestattet, die Krankengeschichten der einzelnen Patienten näher zu beschreiben.

Herr S. St., 50 Jahre alt, Privatier aus Baltimore, stammt aus einer Familie, in der die Hämorrhoiden erblich sind, indem sein Vater und ebenso sein Bruder an dieser Erkrankung gelitten haben. Er selbst gibt an, in seinem Leben nie krank gewesen zu sein. Er leidet nach seiner Angabe seit seinem 20. Lebensjahre an Obstipation, in Folge dessen er verschiedene Bäder, als da sind Marienbad, Karlsbad, Wiesbaden, gebrauchte. Hämorrhoiden hat er seit 30 Jahren. Sie traten beim Stuhlgang immer hervor und machten ihm grosse Beschwerden; in der letzten Zeit waren profuse Blutungen eingetreten und der Patient wurde in Folge des Blutverlustes anämisch und kam kolosal herunter, indem bei ihm der Appetit kolosal gering war. Da er sich einer radicalen Operation nicht unterziehen wollte, wurde er von seinem behandelnden Arzte mit Argentum nitricum an seinen Knoten geätzt. Diese Manipulation war aber kolosal schmerzhaft und musste ausgesetzt werden. Er reiste dann hierher und suchte Hülfe in der chirurgischen Klinik, die ihm auch bald zu Theil wurde.

Status praesens: Der Patient ist von blassem anämischen Aussehen, sein Puls klein, fadenförmig und frequent. Die sichtbaren Schleimhäute sind blutleer. Die beiden Lungen sind emphysematisch, an dem Herzen lässt sich ein systolisches anämisches Geräusch wahrnehmen. Der Leib ist meteoristisch aufgetrieben, die Magenschleimhaut ist catarrhalisch afficirt, indem die Nahrung nur spärlich aufgenommen werden kann. An der äusseren Afteröffnung bemerkt man verschiedene Knoten (Haem. externae), von denen der grösste haselnussgross ist. Hat der Patient Stuhlgang, so treten auch die inneren Knoten, ungefähr 8—9 an der Zahl, von denen der grösste wallnussgross ist, hervor. Ihre Oberfläche ist ulcerirt und sondert Blut ab. Stuhlgang erfolgt beim Patienten überhaupt nur auf Klysmata.

Da die Beschwerden immer ärger und das Allgemeinbefinden des Patienten immer schlimmer wurden, so entschloss er sich zur Operation. Der Patient wurde täglich ausgespült und ihm vor der Operation ein Einlauf von 2 Liter warmem Wasser gemacht, dem etwas Olivenöl zugesetzt wurde. Hierauf musste er die Knoten hervorpressen, wurde chloroformirt und in der Steinschnittlage wurden die Knoten mit der Langenbeck'schen Flügelzange gefasst und mit dem Paquelin so lange behandelt, bis sie verschrumpft und verkohlt waren. Auf diese Weise wurden ungefähr 7 Knoten entfernt. Als der Patient erwachte, hatte er einen gewaltigen Chloroformjammer, der aber bald wieder verging. Sonst hatte er über nichts besonderes zu klagen Sein Unterleib war etwas meteoristisch aufgetrieben und Blähungen vorhanden. Dagegen bekam er einige Tropfen Liq. Am. anis. Gleich nach der Operation bekam Patient 2 stdl. 5 Tropfen TR. opii. Als einige Tage kein Stuhlgang

erfolgte, wurde ein Einlauf von warmem Wasser gemacht, worauf alsbald Stuhlgang erfolgte. Der Patient fühlte sich hierauf sehr erleichtert und am 5. Tage war der Stuhl naturell. Von da erfolgte jeden zweiten Tag Stuhlgang entweder spontan oder auf einen Einlauf hin. Mit der Zeit besserte sich der Appetit des Patienten und in Folge dessen auch das Allgemeinbefinden. Der Patient, dessen Puls wieder regelmässig wurde, verliess hierauf geheilt das Spital, nachdem ihm zuvor noch folgende Salbe, die er auf die operirten Knoten auflegen musste, verordnet wurde:

Rp. Arg. nitr. 1,0
Bals. peruv. 1,0
Adip. suill. 50,0
Mf. ungentum.

Der zweite Fall, der ebenfalls mit grossem Erfolg operirt wurde, betrifft einen 24 Jahre alten ledigen Bauern Johann Zinzer aus Michelau. Der Patient wurde von der inneren Abtheilung auf die chirurgische verwiesen, wo er am 5. XI. 84 aufgenommen wurde. In der inneren Abtheilung wurde er wegen eines Ikterus catarrhalis behandelt. Der Patient ist von gesundem kräftigem Aussehen, zeigt normale Respirations- und Circulationsorgane. Er gibt an schon seit mehreren Jahren an chronischer Obstipation zu leiden. Bei starkem Pressen während des Stuhlganges treten verschiedene innere Hämorrhoidalknoten hervor. Die Eltern sollen ganz gesund gewesen sein und vor allem wird in Abrede gestellt, dass sie an Hämorrhoiden gelitten haben. Beim Eintritt des Patienten in die chirurgische Abtheilung wurde durch Natr. bicarb. u. Pulv. rad. Rhei ein geordneter Stuhl hervorgebracht; so dass die Hämorrhoiden nicht heraustraten. Beim Eingehen mit dem

Finger fühlte man mehrere weiche Knoten circulär in der Aftermündung. Blutungen waren nicht vorhanden. Am Abend vor der Operation, die am 7. XI. 84 vorgenommen wurde, erhielt der Patient eine Eingiessung von warmem Wasser, am Morgen 10 Tropfen TR. opii, ein warmes Sitzbad, in welchem dem Patienten die Knoten hervorzupressen empfohlen wurde. Nachdem sie hervorgetreten waren, wurden sie ebenfalls, wie oben mit der Langenbeckschen Flügelzange gefasst, fixirt und mit dem Paquelin abgetragen. Der Patient fühlte sich nach der Operation sehr wohl. Im Anfang wurde der Stuhl 3 Tage angehalten. Vom 4. Tage an besserte sich das Allgemeinbefinden zusehends und der Patient konnte am 13. XI. 84 schon als geheilt entlassen werden.

Nach demselben Principe und ebenfalls mit ausgezeichnetem Erfolge wurden im Laufe des Semesters noch verschiedene Fälle operirt, von denen der erste einen ledigen Mann, 38 Jahre alt, aus Herrieden betrifft. Derselbe litt seit längerer Zeit an exulcerirten Haemorrheidalknoten. Er trat am 6. VI. 84 in die hiesige chirurgische Abtheilung ein, wurde am 9. VI. operirt und einige Tage darauf als geheilt entlassen. Der zweite Patient, der sich einer Operation unterwarf, war 22 Jahre alt aus Rottendorf. Bei seinem Eintritt ins hiesige Spital, der am 9. VI. erfolgte, bemerkte man drei vor dem After liegende Knoten. Dieselben wurden am 10. VI. auf die bekannte Weise abgetragen und der Patient am 18. VI. als geheilt aus der Abtheilung entlassen. Der letzte Fall, der am Schlusse des Sommersemesters operirt wurde, betrifft einen 63 Jahre alten Mann aus Rosenberg. Bei ihm fanden sich bei der Untersuchung sowohl äussere als innere Knoten vor. Patient wurde am 15. VII.

ins Spital aufgenommen, am 23. VII. operirt und am 6. VIII. als vollständig geheilt entlassen.

Nach diesen günstigen Resultaten, die an der hiesigen chirurgischen Klinik erzielt wurden, kann es wohl keinem Zweifel unterliegen, dass die Methode der Cauterisation das einzige heilbringende und radicale Verfahren zur Entfernung der Hämorrhoidalknoten ist.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch Herrn Hofrath Professor Dr. Maas meinen wärmsten Dank für die freundliche Ueberweisung des Themas auszusprechen.